(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

#### INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

**PARIS** 

11) N° de publication :

2 665 003

(à n'utiliser que pour les commandes de reproduction)

90 09165

(21) N° d'enregistrement national :

(51) Int CI5: G 07 B 17/04

(12)

1: 0

## **DEMANDE DE BREVET D'INVENTION**

**A1** 

- 22 Date de dépôt : 18.07.90.
- (30) Priorité :

71 Demandeur(s) : ALCATEL SATMAM Société Anonyme — FR.

(72) Inventeur(s): Mourgues Bernard et Lecarpentier

- 43 Date de la mise à disposition du public de la demande : 24.01.92 Bulletin 92/04.
- 66 Liste des documents cités dans le rapport de recherche : Se reporter à la fin du présent fascicule.
- 60 Références à d'autres documents nationaux apparentés :
- 73) Titulaire(s) :

Marc.

- 74 Mandataire : Sospi Fournier Michel.
- 54 Dispositif de suivi de consommation postale.
- (57) Dispositif de suivi de consommation postale d'un système électronique d'affranchissement associé à un centre d'autorisation dans lequel un échange d'informations est effectué sous forme de messages électroniques entre ledit centre d'autorisation et ledit système électronique d'affranchissement et vice-versa, caractérisé en ce que le format du message comprend, en sus des octets classiques dédiés aux informations d'identification et à celles concernant l'état des registres et du crédit, une pluralité d'octets supplémentaires dédiés à des informations d'ordre statistique.

FR 2 665 003 - A1



2665003

#### DISPOSITIF DE SUIVI DE CONSOMMATION POSTALE

La présente invention concerne les systèmes électroniques d'affranchissement, et plus particulièrement le suivi statistique de la consommation postale.

L'invention concerne plus particulièrement les systèmes électroniques d'affranchissement qui sont en liaison avec un centre d'autorisation chargé de la surveillance et, dans certains cas, du rechargement en fonds des systèmes électroniques d'affranchissement qui lui sont rattachés.

Différents dispositifs de rechargement, à partir d'un centre d'autorisation, des systèmes électroniques d'affranchissement ont été réalisés qui assurent que les rechargements en fonds ne puissent être réalisés frauduleusement ou accidentellement.

Un tel dispositif est connu par exemple par le 2 580 842, brevet français n° qui décrit un module électronique de sécurité permettant l'échange d'informations entre un système électronique d'affranchissement et un centre d'autorisation, en vue principalement de permettre le rechargement en fonds du système électronique d'affranchissement.

Dans une variante décrite dans le brevet français n° 85 10081, le module précité est remplacé par une ligne téléphonique qui transmet des informations dans les deux sens, ces informations étant convenablement cryptées pour éviter toute erreur ou fraude.

Les informations qui transitent par le module ou la ligne précités, du système électronique d'affranchissement vers le centre d'autorisation, qui peut être l'administration postale, sont relatives aux montants enregistrés cumulativement dans les compteurs ascendant et descendant du système électronique d'affranchissement, et ne fournissent pas d'informations détaillées quant aux affranchissements réalisés par le système électronique d'affranchissement. Or l'administration souhaite savoir de

35

5

10

15

20

25

manière détaillée l'usage qui est fait des différents dispositifs d'affranchissement.

Un but de la présente invention est de réaliser un dispositif permettant un suivi de consommation postale fournissant une ventilation détaillée en fonction de critères fournis par le centre d'autorisation.

L'invention a pour objet un dispositif de suivi de consommation postale d'un système électronique d'affranchissement associé à un centre d'autorisation dans lequel un échange d'informations est effectué sous forme messages de électroniques entre ledit d'autorisation et ledit système électronique d'affranchissement et vice-versa, caractérisé en ce que le format du message comprend, en sus des octets classiques dédiés aux informations d'identification et à concernant l'état des registres et du crédit, une pluralité d'octets supplémentaires dédiés des informations d'ordre statistique.

Tout ou partie des consignes relatives aux opérations d'ordre statistiques peut être modifié à chaque échange entre ledit centre d'autorisation et ledit système électronique d'affranchissement.

Par exemple, les informations d'ordre statistique concernent la ventilation des affranchissements selon un barème de valeurs d'affranchissement.

Les informations d'ordre statistique peuvent aussi concerner la ventilation des envois selon un barème de poids, selon les destinations, etc...

Selon les types de systèmes de rechargement, le message est véhiculé par un module électronique transporté entre l'emplacement du système électronique d'affranchissement et le centre d'autorisation, ou par une ligne téléphonique reliant le système électronique d'affranchissement et le centre d'autorisation.

Une des principales utilisations du dispositif de l'invention est de connaître la répartition des

20

5

10

15

25

30

affranchissements en fonction de n valeurs choisies par le centre d'autorisation, n étant par exemple égal à 10. Lors de l'échange entre le centre d'autorisation et le système électronique d'affranchissement, 10 couples, nombre et valeur d'affranchissement, sont transportés, d'une part pour renseigner le centre d'autorisation répartition affranchissements des depuis le dernier échange et d'autre part pour charger éventuellement 10 nouvelles valeurs d'affranchissement à surveiller dans le système d'affranchissement.

5

10

15

30

35

En sus de ces 10 couples, le système électronique d'affranchissement transmettra le nombre des affranchissements réalisés en dehors des valeurs sélectionnées par le centre d'autorisation.

Ces informations représentent un message de 53 octets comme le montre le tableau ci-dessous:

|    | Valeur n°1             | 4 chiffres                              | 2 octets          |
|----|------------------------|---|-------------------|
|    | Nombre de valeurs n°1  | 6 chiffres                              | 3 octets:         |
| 20 | Valeur n°2             | 4 chiffres                              | 2 octets          |
|    | Nombre de valeur n°2   | 6 chiffres                              | 3 octets          |
|    | ••••••                 | • | • • • • • • • • • |
|    | Valeur n°10            | 4 chiffres                              | 2 octets          |
|    | Nombre de valeurs n°10 | 6 chiffres                              | 3 octets          |
| 25 | Nombre de valeurs      |   |                   |
|    | diverses               | 6 chiffres                              | 3 octets          |
|    |                        |   |                   |

53 octets

A chaque échange entre le centre d'autorisation et le système électronique d'affranchissement, les nombres d'affranchissements par valeur d'affranchissement seront remis à zéro.

En l'absence d'initialisation par le centre d'autorisation, le système électronique d'affranchissement surveillera les 10 premières valeurs d'affranchissement qu'il aura réalisées.

Le centre d'autorisation peut charger des groupes de valeurs différentes dans chacun des systèmes électroniques d'affranchissement qui lui sont rattachés. Comme on l'a dit plus haut, le dispositif de l'invention peut s'appliquer de la même façon à une analyse par tranches de valeurs postales dans le cas de systèmes électroniques d'affranchissement couplés à une balance calculateur de taxes, à l'analyse des types d'envoi, par catégories de poids, par départements, etc..

Tout ou partie des consignes relatives aux informations d'ordre statistique peut être modifié à chaque échange entre ledit centre d'autorisation et ledit système électronique d'affranchissement.

L'invention est de mise en oeuvre très simple et économique et peut s'appliquer aux systèmes électroniques d'affranchissement déjà en service moyennant une modification peu onéreuse.

20

5

10

15

25

30

#### REVENDICATIONS

5

10

15

20

25

30

35

Dispositif de suivi de consommation postale d'un électronique d'affranchissement associé à d'autorisation centre dans lequel un échange d'informations est effectué sous forme de messages électroniques entre ledit centre d'autorisation et ledit système électronique d'affranchissement et vice-versa, caractérisé en ce que le format du message comprend, en des octets classiques dédiés aux informations d'identification et à celles concernant l'état des registres et du crédit, une pluralité d'octets supplémentaires dédiés à informations des d'ordre statistique.

2/ Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que tout ou partie des consignes relatives aux opérations d'ordre statistiques peut être modifié à chaque échange entre ledit centre d'autorisation et ledit système électronique d'affranchissement.

3/ Dispositif selon l'une des revendications 1 et 2, caractérisé en ce que les informations d'ordre statistique concernent la ventilation des affranchissements selon un barème de valeurs d'affranchissement.

4/ Dispositif selon l'une des revendications 1 et 2, caractérisé en ce que, le système électronique d'affranchissement étant couplé à une balance calculateur de taxes, les informations d'ordre statistiques concernent la ventilation des envois selon un barème de poids.

5/ Dispositif selon l'une des revendications 1 et 2, caractérisé en ce que les informations d'ordre statistique concernent la ventilation des envois selon une liste donnée de lieux de destination.

6/ Dispositif selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que le message est véhiculé par un module électronique transporté entre l'emplacement du système électronique d'affranchissement et le centre d'autorisation.

7/ Dispositif selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que le message est véhiculé par une ligne téléphonique reliant le système électronique d'affranchissement et le centre d'autorisation.

## 2665003

# REPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL

de la

PROPRIETE INDUSTRIELLE

## RAPPORT DE RECHERCHE

établi sur la base des dernières revendications déposées avant le commencement de la recherche

FR 9009165 FA 444015

Nº d'enregistrement national

|                   |   | ~   |                             |
|-------------------|---|---|-----------------------------|
| DOC               | JMENTS CONSIDERES COMME PERT  | INENTS Revendications   |                             |
| Catégorie         | Citation du document avec indication, en cas de besoin des parties pertinentes                    |   |                             |
| x                 | EP-A-0373971 (PITNEY BOWES)   | 1-5, 7  |                             |
| ^                 | * colonne 4, ligne 21 - colonne 6, ligne 4  | 1 · 1   |                             |
| l                 | * colonne 10, ligne 36 - colonne 12, ligne  |   |                             |
| 1                 |   | 30;   |                             |
| 1                 | figures *   |   |                             |
| x                 | EP-A-0207492 (SMH ALCATEL)  | 1, 2, 6   |                             |
|                   | * page 2, lignes 4 - 35 *   | 1   |                             |
| l                 | * page 10, ligne 19 - page 16, ligne 11 *   | [ ]   |                             |
|                   | * page 17, ligne 25 - page 19, ligne 30; f  | 1gures  |                             |
| <sub>Y</sub>      | *   | 2 7   |                             |
| Ä                 |   | 3, 7<br>4, 5  |                             |
| ^                 |   | 4, 5  |                             |
| x I               | FR-A-2626995 (PITNEY BOWES)   | 1, 6  |                             |
| ^                 | * page 11, ligne 34 - page 17, ligne 24; f  | 1 7 1   |                             |
|                   | *   | 130.00  |                             |
| Y                 |   | 3   |                             |
| A                 |   | 2, 4, 5   |                             |
|                   | <del></del>   |   |                             |
| Y,D               | EP-A-0208231 (SMH ALCATEL)  | -7  |                             |
|                   | * page 2, ligne 9 - page 4, ligne 12 *  |   | DOMAINES TECHNIQUES         |
|                   | * page 7, ligne 28 - page 8, ligne 21; fig  | ures *  | RECHERCHES (Int. Cl.5)      |
| A,D               |   | 1   |                             |
| 1                 | <del></del>   |   | G07B                        |
| ^                 | EP-A-0298776 (ALCATEL BUSINESS SYSTEMS)   |   | B07C                        |
| .                 | GB-A-2032224 (THE POST OFFICE)  |   | G01G                        |
| ·                 |   |   |                             |
| I                 |   |   |                             |
| ļ                 |   |   |                             |
|                   |   |   |                             |
| ł                 |   |   |                             |
|                   |   |   |                             |
|                   |   |   |                             |
|                   |   | ]   |                             |
| }                 | •   |   |                             |
| - 1               |   |   |                             |
| l                 |   |   |                             |
| ľ                 |   |   |                             |
|                   |   |   |                             |
| ĺ                 |   |   |                             |
| 1                 | Date d'achèvement de la r   | echerche  | Examinateur                 |
|                   | O5 AVRIL 19   | į.  |                             |
|                   | CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES T: th   | éorie ou principe à la base de l'i                                      | nvention                    |
|                   | E:do  | cument de brevet bénéficiant d'u  | ine date antérieure         |
| Y : parti         |   | la date de dépôt et qui n'a été pi<br>: dépôt ou qu'à une date postérie | nte<br>anne da a cerre nase |
| autr<br>A : perti | e document de la même catégorie D : ci<br>inent à l'encontre d'au moins une revendication L : cir | té dans la demande<br>lé pour d'autres raisons                          |                             |
| oua               |   |   |                             |

1

EPO FORM 1500 00.82 (P0413)

ou arrière-plan technole
O: divulgation non-écrite
P: document intercalaire

& : membre de la même famille, document correspondant

1/9/1
DIALOG(R)File 351:Derwent WPI
(c) 2001 Derwent Info Ltd. All rts. reserv.

008979895

WPI Acc No: 1992-107164/\*199214\*

XRPX Acc No: N92-080194

Postal service operating statistics collector - has additional bytes of operational information fed along channels previously used only for

financial control
Patent Assignee: ALCATEL SATMAM (ALCA-N)

Inventor: LECARPENTI M; MOURGUES B

Number of Countries: 001 Number of Patents: 001

Patent Family:

Patent No Kind Date Applicat No Kind Date Week FR 2665003 A 19920124 FR 909165 A 19900718 199214 B

Priority Applications (No Type Date): FR 909165 A 19900718

Patent Details:

Patent No Kind Lan Pg Main IPC Filing Notes

FR 2665003 A 8

Abstract (Basic): FR 2665003 A

Electronically controlled postal franking systems can be used to provide statistical control information for management. Current systems are organised to monitor balances and transfer funds to support the amount of franking which has been carried out. Electronic modules or telephone lines are used to link the authorising centres to the franking offices and these channels can be used to transmit extra bytes each time that they are used.

The extra bytes are used to give information on the breakdown of the mail according to postal value, weight or destination and these criteria can be modified at will.

ADVANTAGE - Existing franking control systems can be extended to collect operating statistics as required.

Dwg.0/0

Title Terms: POSTAL; SERVICE; OPERATE; STATISTICAL; COLLECT; ADD; BYTE; OPERATE; INFORMATION; FEED; CHANNEL; FINANCIAL; CONTROL

Derwent Class: T01; T05

International Patent Class (Additional): G07B-017/04

File Segment: EPI

Manual Codes (EPI/S-X): T01-J05A; T05-C05